

生産技術研究所の発展を祈って

13代所長 石原智男



生産技術研究所が発展裡に創立40周年を迎えることに心からの喜びを感じる。

昭和24年の創立時、わが国工業技術の水準は欧米先進国のそれと比べて一般的に10～20年の遅れがあったように思われる。このような時代に技術的問題の科学的総合研究に重点をおいて研究成果の実用面への還元をはかり、また工学と工業を結びつけてわが国工業技術の水準を高めようとする生産技術研究所の創設は、まことに時宜をえたものであった。その後、生産技術研究所は所期の目的に対して努力を重ね、その学術的成果とわが国工業技術の水準の向上への貢献は、多くの分野において高く評価されている。

わが国の工業技術は発展を続け、現在では多くの分野において世界最先端に位置するようになった。一方において、経済の急成長と輸出の増加は貿易摩擦を引き起こし、これが引き金となってわが国が先端科学技術の基礎研究の面で世界に大きく貢献することが求められるようになった。特に将来の産業あるいは社会に大きなインパクトを与える可能性を秘めた基礎研究を格段に重視し、さらにそれを国際的に公開して欲しいということである。生産技術研究所では、このような状況の変化を先取りして、工学の基礎研究のあり方が論議され、すでに数次にわたって研究推進の将来計画が練られている。

ここに、筆者が東大退職後に関与してきた論議の場での審議結果の一部を紹介し、生産技術研究所の発展のための参考に供したい。昭和61年から62年にかけて学術審議会内に「工学系の共同研究体制に関する専門小委員会」が設けられ、大学における工学系の研究のあり方の報告書が公表された¹⁾。その要点を以下に記す。

- (1) 近年、わが国の産業の体質が外国技術導入型から自主技術開発型に転換されるのにもなって、工学研究にたいする期待が現存する問題を解決するための研究から、将来の問題に向けての研究に変化しつつある。
- (2) 工学系においては、産業界と大学の間で研究者数、設備、研究費の面での差が増大しつつあり、大学における研究環境が産業界に比べて相対的に悪化しつつある。
- (3) 科学技術の急速な進展につれて、工学研究の細分化、学際化、複合化、広域化が進み、それぞれの研究の一層の深化と有機的な結合が望まれる。
- (4) 工学研究の推進に当たって、各個研究と各種形態の共同研究が均衡のとれた形で活性化し、それぞれが結合して相乗効果を上げることが望まれる。
- (5) 共同研究は産学官を含め国内だけでなく国際化の可能性を加味したものである必要がある。
- (6) 共同研究の推進にあたって研究設備の集中化が必要であり、それは優れた成果の出現が期待される機関におくことが望ましい。
- (7) 基礎研究の面での産学官共同研究は学主導型とすることが望ましい。

以上の内容のうち、(3)(4)(5)は生産技術研究所が最も得意とするところであり、(6)(7)が今後の課題と考えられる。生産技術研究所が工学研究に関するわが国のセンター・オブ・エクセレンスとなって、(6)(7)についての指導的立場を得て、ますます発展されることを心から祈る次第である。

参考文献 1) 学術月報, Vol. 40, No. 5 (May, 1987)